

# Штучний інтелект в освітній та науковій діяльності

Штучний інтелект (ШІ, англ. **artificial intelligence, AI**) – це системи, здатні виконувати завдання, що потребують людського інтелекту.

## ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ШІ В ОСВІТІ:

### Штучний інтелект для студентів

1. **Персоналізоване навчання.** Системи ШІ можуть аналізувати індивідуальні потреби і здібності студентів, створюючи персоналізовані навчальні плани. Це дозволяє студентам навчатися і зосереджуватися на тому, що потребує їхньої уваги: інтереси, освітні потреби, рівень знань.
2. **Віртуальні репетитори.** ШІ може виступати в ролі віртуальних репетиторів, які допомагають розв'язувати завдання, пояснюють складні концепції та відповідають на питання в режимі реального часу.
3. **Підтримка під час підготовки до іспитів.** Інтелектуальні системи можуть створювати індивідуальні тести та завдання, допомагають студентам підготуватися до іспитів; можуть відстежувати прогрес та надавати зворотний зв'язок.
4. **Автоматизація рутинних завдань.** ШІ може автоматизувати рутинні завдання, такі як складання розкладу, нагадування про дедлайни та управління освітніми матеріалами.
5. **Доступ до навчальних матеріалів.** ШІ може допомагати студентам швидко знаходити релевантні навчальні матеріали, такі як книги, статті, відео та інші ресурси на основі їхніх інтересів і потреб.

### Штучний інтелект для науковців

1. **Аналіз даних.** ШІ здатен швидко та точно аналізувати великі обсяги даних, виявляти закономірності і робити прогнози. Це може допомогти науковцям, які працюють з великими обсягами даних, наприклад у біомедицині, екології чи соціальних науках.
2. **Огляд джерел інформації.** Інтелектуальні системи автоматично проводять огляд наукової літератури, знаходять найважливіші та найактуальніші статті, економлячи час науковців.
3. **Написання та редагування текстів.** ШІ може допомагати у написанні наукових статей, створенні чітких і структурованих текстів, автоматичному редагуванні.
4. **Сприяння співпраці.** Платформи на основі ШІ можуть знаходити науковців зі схожими інтересами по всьому світу, сприяючи співпраці та обміну знаннями.

5. **Виявлення фальсифікацій та плагіату.** Інструменти ШІ можуть аналізувати наукові роботи на наявність плагіату або фальсифікацій, забезпечуючи етику наукових досліджень.
6. **Передбачення тенденцій.** ШІ може аналізувати тенденції в наукових дослідженнях і допомагати науковцям визначати перспективні напрямки для майбутніх досліджень.

## **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ШІ СТУДЕНТАМИ ТА НАУКОВЦЯМИ**

Штучний інтелект пропонує безліч можливостей для покращення освітнього процесу та наукових досліджень. Однак, його використання потребує уваги стосовно дотримання етичних принципів. Ось кілька важливих застережень для студентів і науковців:

### **1. Етичне використання:**

**Плагіат.** Використання ШІ для створення текстів або аналізу даних повинно бути етичним. Не слід видавати результати роботи ШІ за власні, без відповідного покликання на першоджерело.

**Авторство.** Необхідно завжди вказувати, де і як використані інструменти ШІ в академічних текстах наукових робіт, щоби уникнути запитань щодо авторства та академічної доброчесності.

### **2. Надійність даних:**

**Перевірка результатів.** Результати, отримані за допомогою ШІ, слід завжди перевіряти. ШІ може робити помилки або пропонувати результати, які потребують додаткової верифікації.

**Якість даних.** В наукових роботах необхідно використовувати лише перевірені джерела, щоби уникнути неточностей і спотворень у результатах.

### **3. Приватність і конфіденційність:**

**Захист даних.** Слід дотримуватися законодавства щодо захисту персональних даних, завжди переконуватися, що дані, які використовуються, не порушують конфіденційності і прав особистості на приватність.

**Анонімність.** Необхідно працювати лише з анонімізованими даними, щоби мінімізувати ризики порушення персональних даних.

### **4. Уникнення упереджень:**

**Алгоритмічні упередження.** Необхідно обережно ставитися до алгоритмічних упереджень, які можуть виникати через неточності інтерпретуванням їх ШІ.

**Соціальна відповідальність.** Розуміти вплив ШІ на суспільство, враховувати соціальні та етичні аспекти під час використання ШІ.

### **5. Залежність від технологій:**

**Критичне мислення.** Не слід покладатися на ШІ у прийнятті рішень. ШІ необхідно використовувати лише як допоміжний інструмент, зберігаючи при цьому здатність критично мислити і оцінювати ситуації самостійно.

**Розвиток навичок.** Розвивати свої власні навички та знання, щоби не потрапити у залежність від технологій.

## **6. Юридичні аспекти:**

**Дотримання законів.** Важливо враховувати юридичні аспекти використання ІІІ; дотримуватися усіх відповідних законів та регламентів щодо використання технологій в освітній та науковій сфері діяльності.

**Інтелектуальна власність.** Пам'ятати про правила інтелектуального запозичення, інтелектуальної власності, не порушувати авторських прав під час використання ІІІ.

## **7. Навчання та адаптація:**

**Постійне навчання.** Оновлювати знання про нові технології та їх етичне використання.

**Професійний розвиток.** Інвестувати у навчання та професійний розвиток, щоби володіти новими методами та технологіями у сфері застосування ІІІ.